**Progression mathématiques CM2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **connaissance des nombres****numération** | **comprendre et résoudre des problèmes** | **calcul** | **grandeurs et mesure** | **espace et géométrie** |
| **□ N1 les nombres jusque 999 999**** Socle commun :** Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers.**Compétences**⮱ Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers.⮱ Comparer, ranger, encadrer ces nombres.**□ N2 les grands nombres (1ère partie)****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers.**Compétences**⮱ Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers.⮱ Résoudre des problèmes.**□ N3 les grands nombres (2ème partie)**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers.**Compétences**⮱Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers.⮱Comparer, ranger, encadrer ces nombres**□ N4 ordre et grandeur d’un nombre****Socle commun**Estimer l’ordre de grandeur d’un résultat.**Compétences**⮱ Arrondir un nombre à la dizaine, à la centaine, au millier… le plus proche.⮱ Estimer mentalement l’ordre de grandeur d’un résultat.**□ N5 les fractions (1ère partie)****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱ Nommer les fractions simples en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart.⮱ Utiliser ces fractions dans des cas simples de partage ou de codage de mesures de grandeurs**□ N6 les fractions (2ème partie)**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱Nommer les fractions simples en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart.⮱ Encadrer une fraction simple par deux entiers consécutifs.**□ N7 les fractions (3ème partie)****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱ Écrire une fraction sous forme de somme d’un entier et d’une fraction inférieure à 1.**□ N8 les fractions décimales**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱ Nommer les fractions décimales en utilisant le vocabulaire : dixième, centième…⮱ Utiliser ces fractions dans des cas simples de partage ou de codage de mesures de grandeurs.**□ N9 les fractions décimale (4)**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱ Ajouter deux fractions décimales ou deux fractions simples de même dénominateur**□ N10 les nombres décimaux (1ère partie)**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres décimaux.**Compétences**⮱ Connaître la valeur de chacun des chiffres de la partie décimale en fonction de sa position.⮱ Savoir produire des décompositions liées à une écriture à virgule, en utilisant 10 ; 100 ; 1 000… et0,1 ; 0,01 ; 0,001…⮱ Passer d’une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement.**□ N11 les nombres décimaux (2ème partie)**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres décimaux.**Compétences**⮱ Savoir les repérer, les placer sur une droite graduée en conséquence.⮱ Savoir les ranger, les encadrer par deux nombres entiers consécutifs.⮱ Donner une valeur approchée à l’unité près, au dixième ou au centième près.**□ N12 les nombres décimaux 3ème partie)**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres décimaux.**Compétences**⮱ Savoir les comparer, les ranger, les encadrer par deux nombres entiers consécutifs. | **□ P1 trouver l’opération**** Socle commun**Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.**Compétences**⮱ Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.**□ P2 poser la question****Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.⮱ Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**□ P3 trouver les questions intermédiaires**** Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.⮱Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes.**□ P4 traiter et organiser les données**** Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.⮱ Résoudre des problèmes de plus en plus complexes.**□ P5 contrôler la vraisemblance d’une solution**** Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations en faisant intervenir des schémas.**Compétences**⮱ Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.**□ P6 produire des énoncés**** Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre les problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.⮱ Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**□ P7 lire et construire : tableaux, graphiques, cartes**** Socle commun**• Lire, interpréter et construire quelques représentations simples : tableaux, graphiques.**Compétences**⮱ Utiliser un tableau ou un graphique en vue d’un traitement des données. | **□ C1 la calculatrice**** Socle commun**Utiliser une calculatrice.**Compétences**⮱ Utiliser les touches des opérations de la calculatrice.**□ C2 l’addition des nombres entiers**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de l’addition sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Résoudre des problèmes relevant de l’addition.**□ C3 la soustraction des nombres entiers**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la soustraction sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de la soustraction.⮱ Résoudre des problèmes relevant de la soustraction**□ C4 la multiplication des nombres entiers****Socle commun**• Restituer les tables de multiplication.• Utiliser la technique opératoire de la multiplication sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Mémoriser et mobiliser les résultats des tables de multiplication.⮱ Effectuer un calcul posé de la multiplication.⮱ Résoudre des problèmes relevant de la multiplication.**□ C5 l’addition des nombres décimaux****Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de l’addition sur les nombres décimaux.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de l’addition.⮱ Résoudre des problèmes relevant de l’addition.**□ C6 la soustraction des nombres décimaux**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la soustraction sur les nombres décimaux.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de la soustraction.⮱ Résoudre des problèmes relevant de la soustraction.**□ C7 la multiplication d’un nombre décimal par un entier**** Socle commun**• Restituer les tables de multiplication.• Utiliser la technique opératoire de la multiplication sur les nombres décimaux.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Mémoriser et mobiliser les résultats des tables de multiplication.⮱ Effectuer un calcul posé de la multiplication. ⮱ Résoudre des problèmes relevant de la multiplication.**□ C8 la division (1ère partie)**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la division sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱Effectuer un calcul posé de la division euclidienne de deux entiers.⮱Résoudre des problèmes relevant de la division.**□ C9 la division (2ème partie)**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la division sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de la division euclidienne de deux entiers.⮱ Résoudre des problèmes relevant de la division.**□ C10 la division (3ème partie)**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la division sur les nombres entiers et décimaux.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de la division d’un nombre décimal par un nombre entier.⮱ Résoudre des problèmes relevant de la division.**□ C11 la proportionnalité (1ère partie)**** Socle commun**Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.**Compétences**⮱ Utiliser un tableau ou un graphique dans des situations très simples de proportionnalité.**□ C12 la proportionnalité (2me partie)**** Socle commun**Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.**Compétences**⮱Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant des procédures variées dont la règle de trois.**□ C13 la proportionnalité (3ème partie)****Socle commun**Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.**Compétences**⮱ Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité et notamment des problèmes relatifs aux pourcentages.**□ C14 la proportionnalité (4me partie)**** Socle commun**Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.**Compétences**⮱ Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité et notamment des problèmes relatifs aux échelles.**□ C15 la proportionnalité (5me partie)** **Socle commun**Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.**Compétences**⮱ Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité et notamment des problèmes relatifs aux vitesses moyennes.  | **□ GM1 mesure de longueurs**** Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Connaître et utiliser les unités du système métrique pour les longueurs et leurs relations⮱ Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.**□ GM2 le périmètre**** Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Calculer le périmètre d’un polygone.⮱ Connaître les formules du périmètre du carré, du rectangle et du cercle.**□ GM3 mesures de durées**** Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations et faisant intervenir des mesures.**Compétences**⮱ Connaître et utiliser les unités usuelles de mesure de durées et leurs relations.⮱ Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.**□ GM4 mesure de masse**** Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations et faisant intervenir des mesures.**Compétences**⮱ Connaître et utiliser les unités du système métrique pour les masses et leurs relations.⮱ Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.**□ GM5 mesure de contenance****Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations et faisant intervenir des mesures.**Compétences**⮱ Connaître et utiliser les unités du système métrique pour les contenances et leurs relations.⮱ Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.**□ GM6 nombres décimaux et fractions****Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations et faisant intervenir des mesures.**Compétences**⮱ Écrire et interpréter sous forme décimale ou sous forme d’une fraction une mesure donnée avecplusieurs unités et réciproquement.⮱ Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.**□ GM7 mesure d’angles**** Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure.**Compétences**⮱ Comparer les angles d’une figure en utilisant un gabarit.⮱ Estimer et vérifier en utilisant l’équerre qu’un angle est droit, aigu ou obtus.**□ GM8 mesure d’aire (1)**** Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles.**Compétences**⮱ Mesurer ou estimer l’aire d’une surface grâce à un pavage effectif à l’aide d’une surface de référence ou grâce à l’utilisation d’un réseau quadrillé.⮱ Classer et ranger des surfaces selon leur aire.**□ GM9 mesure d’aire (2)****Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Connaître et utiliser les unités d’aire usuelles.**□ GM10 aire du carré et du rectangle**** Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles.**Compétences**⮱ Calculer l’aire d’un carré, d’un rectangle, d’un triangle en utilisant la formule appropriée.⮱ Connaître et utiliser les unités d’aire usuelles.**□ GM11 aires et périmètres****Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Calculer le périmètre d’un polygone.⮱ Connaître les formules du périmètre du carré, du rectangle et du cercle.⮱ Calculer l’aire d’un carré, d’un rectangle, d’un triangle en utilisant la formule appropriée.⮱ Connaître et utiliser les unités d’aire usuelles.**□ GM12 volume du pavé droit**** Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Calculer le volume du pavé droit. | **□ EG1 droites perpendiculaires et parallèles**** Socle commun**• Utiliser la règle, l’équerre et le compas pour vérifier la nature des figures planes usuelles et les construire avec soin et précision.**Compétences**⮱ Reconnaître que les droites sont perpendiculaires.⮱Reconnaître que les droites sont parallèles.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : droites perpendiculaires et parallèles.⮱ Tracer des droites perpendiculaires et des droites parallèles.**□ EG2 les polygones**** Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire, nommer des figures géométriques.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : côté, sommet, angle.**□ EG3 les triangles**** Socle commun**• Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.• Utiliser la règle, l’équerre et le compas pour vérifier la nature des figures planes usuelles et les construire avec soin et précision.**Compétences**⮱ Construire une hauteur de triangle.⮱ Reproduire un triangle à l’aide d’instruments.**□ EG4 les quadrilatères particuliers****Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire, nommer des figures géométriques⮱ Vérifier la nature d’une figure plane en utilisant la règle graduée et l’équerre.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : côté, sommet, angle, diagonales.**□ EG5 le cercle**** Socle commun**• Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire, nommer des figures géométriques.⮱ Vérifier la nature d’une figure plane en utilisant la règle graduée et l’équerre.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : centre d’un cercle, rayon, diamètre.**□EG6 la symétrie (1)****Socle commun**Utiliser la règle, l’équerre et le compas pour vérifier la nature des figures planes usuelles et les construire avec soin et précision.**Compétences**⮱ Reconnaître qu’une figure possède un ou plusieurs axes de symétrie, par pliage ou à l’aide dupapier calque**□EG7 la symétrie (2)**** Socle commun**Utiliser la règle, l’équerre et le compas pour vérifier la nature des figures planes usuelles et lesconstruire avec soin et précision.**Compétences**⮱ Tracer, sur papier quadrillé, la figure symétrique d’une figure donnée par rapport à une droite donnée.**□ EG8 les solides (1)****Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire et nommer des solides.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : face, arête, sommet.**□ EG9 les solides (2)**** Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire et nommer des solides droits : cube, pavé.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : face, arête, sommet**□ EG10 programmes de constructions****Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Tracer une figure simple à partir d’un programme de construction ou en suivant des consignes. |

**Progression mathématiques CM2**

**(ajustements 2014)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **connaissance des nombres****numération** | **comprendre et résoudre des problèmes** | **calcul** | **grandeurs et mesure** | **espace et géométrie** |
| **□ N1 les nombres jusque 999 999**** Socle commun :** Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers.**Compétences**⮱ Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers.⮱ Comparer, ranger, encadrer ces nombres.**□ N2 les grands nombres (1ère partie)****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers.**Compétences**⮱ Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers.⮱ Résoudre des problèmes.**□ N3 les grands nombres (2ème partie)**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres entiers.**Compétences**⮱Connaître, savoir écrire et nommer les nombres entiers.⮱Comparer, ranger, encadrer ces nombres**□ N4 ordre et grandeur d’un nombre****Socle commun**Estimer l’ordre de grandeur d’un résultat.**Compétences**⮱ Arrondir un nombre à la dizaine, à la centaine, au millier… le plus proche.⮱ Estimer mentalement l’ordre de grandeur d’un résultat.**□ N5 les fractions (1ère partie)****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱ Nommer les fractions simples en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart.⮱ Utiliser ces fractions dans des cas simples de partage ou de codage de mesures de grandeurs**□ N6 les fractions (2ème partie)****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱Nommer les fractions simples en utilisant le vocabulaire : demi, tiers, quart.⮱ Encadrer une fraction simple par deux entiers consécutifs.**□ N7 les fractions (3ème partie)****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱ Écrire une fraction sous forme de somme d’un entier et d’une fraction inférieure à 1.**□ N8 les fractions décimales****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱ Nommer les fractions décimales en utilisant le vocabulaire : dixième, centième…⮱ Utiliser ces fractions dans des cas simples de partage ou de codage de mesures de grandeurs.**□ N9 les fractions décimale (4)**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser quelques fractions simples.**Compétences**⮱ Ajouter deux fractions décimales ou deux fractions simples de même dénominateur**□ N10 les nombres décimaux (1ère partie)****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres décimaux.**Compétences**⮱ Connaître la valeur de chacun des chiffres de la partie décimale en fonction de sa position.⮱ Savoir produire des décompositions liées à une écriture à virgule, en utilisant 10 ; 100 ; 1 000… et0,1 ; 0,01 ; 0,001…⮱ Passer d’une écriture fractionnaire à une écriture à virgule et réciproquement.**□ N11 les nombres décimaux (2ème partie)****Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres décimaux.**Compétences**⮱ Savoir les repérer, les placer sur une droite graduée en conséquence.⮱ Savoir les ranger, les encadrer par deux nombres entiers consécutifs..**□ N12 les nombres décimaux 3ème partie)**** Socle commun**Écrire, nommer, comparer et utiliser les nombres décimaux.**Compétences**⮱ Savoir les comparer, les ranger, les encadrer par deux nombres entiers consécutifs. | **□ P1 trouver l’opération**** Socle commun**Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.**Compétences**⮱ Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.**□ P2 poser la question****Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.⮱ Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**□ P3 trouver les questions intermédiaires****Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.⮱Résoudre des problèmes engageant une démarche à une ou plusieurs étapes.**□ P4 traiter et organiser les données**** Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.⮱ Résoudre des problèmes de plus en plus complexes.**□ P5 contrôler la vraisemblance d’une solution**** Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations en faisant intervenir des schémas.**Compétences**⮱ Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.**□ P6 produire des énoncés****Socle commun**• Savoir organiser des informations numériques, justifier et apprécier la vraisemblance d’un résultat.• Résoudre les problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Savoir organiser les données d’un problème en vue de sa résolution.⮱ Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**□ P7 lire et construire : tableaux, graphiques, cartes****Socle commun**• Lire, interpréter et construire quelques représentations simples : tableaux, graphiques.**Compétences**⮱ Utiliser un tableau ou un graphique en vue d’un traitement des données. | **□ C1 la calculatrice**** Socle commun**Utiliser une calculatrice.**Compétences**⮱ Utiliser les touches des opérations de la calculatrice.**□ C2 l’addition des nombres entiers**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de l’addition sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Résoudre des problèmes relevant de l’addition.**□ C3 la soustraction des nombres entiers**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la soustraction sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de la soustraction.⮱ Résoudre des problèmes relevant de la soustraction**□ C4 la multiplication des nombres entiers****Socle commun**• Restituer les tables de multiplication.• Utiliser la technique opératoire de la multiplication sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Mémoriser et mobiliser les résultats des tables de multiplication.⮱ Effectuer un calcul posé de la multiplication.⮱ Résoudre des problèmes relevant de la multiplication.**□ C5 l’addition des nombres décimaux****Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de l’addition sur les nombres décimaux.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de l’addition.⮱ Résoudre des problèmes relevant de l’addition.**□ C6 la soustraction des nombres décimaux**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la soustraction sur les nombres décimaux.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de la soustraction.⮱ Résoudre des problèmes relevant de la soustraction.**□ C7 la multiplication d’un nombre décimal par un entier****Socle commun**• Restituer les tables de multiplication.• Utiliser la technique opératoire de la multiplication sur les nombres décimaux.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Mémoriser et mobiliser les résultats des tables de multiplication.⮱ Effectuer un calcul posé de la multiplication. ⮱ Résoudre des problèmes relevant de la multiplication.**□ C8 la division (1ère partie)**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la division sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱Effectuer un calcul posé de la division euclidienne de deux entiers.⮱Résoudre des problèmes relevant de la division.**□ C9 la division (2ème partie)****Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la division sur les nombres entiers.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de la division euclidienne de deux entiers.⮱ Résoudre des problèmes relevant de la division.**□ C10 la division (3ème partie)**** Socle commun**• Utiliser la technique opératoire de la division sur les nombres entiers et décimaux.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations.**Compétences**⮱ Effectuer un calcul posé de la division d’un nombre décimal par un nombre entier. (résultat exact)⮱ Résoudre des problèmes relevant de la division.**□ C11 la proportionnalité (1ère partie)**** Socle commun**Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.**Compétences**⮱ Utiliser un tableau ou un graphique dans des situations très simples de proportionnalité.**□ C12 la proportionnalité (2me partie)**** Socle commun**Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité.**Compétences**⮱Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant des procédures variées dont la règle de trois.☞ les notions de pourcentages, échelles et vitesses peuvent être rencontrées  | **□ GM1 mesure de longueurs**** Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Connaître et utiliser les unités du système métrique pour les longueurs et leurs relations⮱ Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.**□ GM2 le périmètre**** Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Calculer le périmètre d’un polygone.⮱ Connaître les formules du périmètre du carré, du rectangle et du cercle.**□ GM3 mesures de durées****Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations et faisant intervenir des mesures.**Compétences**⮱ Connaître et utiliser les unités usuelles de mesure de durées et leurs relations.⮱ Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.**□ GM4 mesure de masse**** Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure ; effectuer des conversions.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations et faisant intervenir des mesures.**Compétences**⮱ Connaître et utiliser les unités du système métrique pour les masses et leurs relations.⮱ Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.**□ GM6 nombres décimaux et fractions****Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.• Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations et faisant intervenir des mesures.**Compétences**⮱ Écrire et interpréter sous forme décimale ou sous forme d’une fraction une mesure donnée avecplusieurs unités et réciproquement.⮱ Résoudre des problèmes dont la résolution implique éventuellement des conversions.**□ GM7 mesure d’angles**** Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles ; utiliser des instruments de mesure.**Compétences**⮱ Comparer les angles d’une figure en utilisant un gabarit.⮱ Estimer et vérifier en utilisant l’équerre qu’un angle est droit, aigu ou obtus.**□ GM8 mesure d’aire (1)**** Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles.**Compétences**⮱ Mesurer ou estimer l’aire d’une surface grâce à un pavage effectif à l’aide d’une surface de référence ou grâce à l’utilisation d’un réseau quadrillé.⮱ Classer et ranger des surfaces selon leur aire.**□ GM9 mesure d’aire (2)****Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Connaître et utiliser les unités d’aire usuelles.**□ GM10 aire du carré et du rectangle****Socle commun**• Utiliser les unités de mesure usuelles.**Compétences**⮱ Calculer l’aire d’un carré, d’un rectangle, d’un triangle en utilisant la formule appropriée.⮱ Connaître et utiliser les unités d’aire usuelles.**□ GM11 aires et périmètres****Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Calculer le périmètre d’un polygone.⮱ Connaître les formules du périmètre du carré, du rectangle et du cercle.⮱ Calculer l’aire d’un carré, d’un rectangle, d’un triangle en utilisant la formule appropriée.⮱ Connaître et utiliser les unités d’aire usuelles.**□ GM12 volume du pavé droit****Socle commun**Utiliser les unités de mesure usuelles ; effectuer des conversions.**Compétences**⮱ Calculer le volume du pavé droit. | **□ EG1 droites perpendiculaires et parallèles**** Socle commun**• Utiliser la règle, l’équerre et le compas pour vérifier la nature des figures planes usuelles et les construire avec soin et précision.**Compétences**⮱ Reconnaître que les droites sont perpendiculaires.⮱Reconnaître que les droites sont parallèles.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : droites perpendiculaires et parallèles.⮱ Tracer des droites perpendiculaires et des droites parallèles.**□ EG2 les polygones****Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire, nommer des figures géométriques.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : côté, sommet, angle.**□ EG3 les triangles****Socle commun**• Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.• Utiliser la règle, l’équerre et le compas pour vérifier la nature des figures planes usuelles **Compétences**⮱ reconnaître et décrire un triangle**□ EG4 les quadrilatères particuliers****Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire, nommer des figures géométriques⮱ Vérifier la nature d’une figure plane en utilisant la règle graduée et l’équerre.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : côté, sommet, angle, diagonales.**□ EG5 le cercle****Socle commun**• Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire, nommer des figures géométriques.⮱ Vérifier la nature d’une figure plane en utilisant la règle graduée et l’équerre.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : centre d’un cercle, rayon, diamètre.**□EG6 la symétrie (1)****Socle commun**Utiliser la règle, l’équerre et le compas pour vérifier la nature des figures planes usuelles et les construire avec soin et précision.**Compétences**⮱ Reconnaître qu’une figure possède un ou plusieurs axes de symétrie, par pliage ou à l’aide dupapier calque**□EG7 la symétrie (2)**** Socle commun**Utiliser la règle, l’équerre et le compas pour vérifier la nature des figures planes usuelles et lesconstruire avec soin et précision.**Compétences**⮱ Tracer, sur papier quadrillé, la figure symétrique d’une figure donnée par rapport à une droite donnée.**□ EG8 les solides (1)****Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire et nommer des solides.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : face, arête, sommet.**□ EG9 les solides (2)**** Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Reconnaître, décrire et nommer des solides droits : cube, pavé.⮱ Utiliser en situation le vocabulaire : face, arête, sommet**□ EG10 programmes de constructions**** Socle commun**Reconnaître, décrire et nommer les figures et les solides usuels.**Compétences**⮱ Tracer une figure simple à partir d’un programme de construction ou en suivant des consignes. |